

ОТЗЫВ

научного руководителя к.т.н., доцента кафедры МАИ (НИУ) Дембицкого Н.Л. на диссертацию Фам Вьет Аня «Допусковые методы прогнозирования и контроля показателей надежности прецизионных печатных плат радиотехнических устройств», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения»

Фам Вьет Ань окончил факультет радиоэлектроники летательных аппаратов (ФРЭЛА) МАИ (НИУ) в 2012 г. по специальности 210201 (200800) «Проектирование и технология радиоэлектронных средств», квалификация - «инженёр». В период подготовки диссертации Фам Вьет Ань обучался в очной аспирантуре МАИ с 20.02.2014 г. по 19.02.2017 г.

За время обучения в аспирантуре Фам Вьет Ань освоил методы проектирования радиотехнических устройств обработки высокоскоростных цифровых сигналов на прецизионных печатных платах, разработку программно-алгоритмического обеспечения для конструирования узлов РЭА, разработку и анализ конструкций РЭА с помощью специализированных САПР. Также изучал соответствующие дисциплины, предусмотренные учебным планом аспиранта.

Актуальность выбранного направления диссертационной работы связана с переходом промышленности к широкому применению прецизионных технологий производства печатных плат на фоне возрастающей роли быстродействующих цифровых схем и уменьшения габаритов элементной базы, что приводит к усилению влияния процессов производства на надежность и качество проектируемой аппаратуры.

В представленной диссертационной работе получены *научные результаты* и патентуемые соискателем технические решения, открывающие новые возможности в повышении показателей надежности радиотехнических устройств на печатных платах, что соответствует предъявляемым требованиям к диссертационным работам.

Автореферат полностью раскрывает содержание диссертации.

Научные результаты диссертации Фам Вьет Аня обсуждены и доложены на международных, всероссийских и молодёжных конференциях, опубликованы в пяти статьях в журналах, рекомендованных ВАК, а также представлены в трех заявках на изобретения.

Предложенные технические решения внедрены, о чём свидетельствуют акты о внедрении в ОАО «РТИ» и в учебный процесс кафедры 404 ФРЭЛА МАИ (НИУ).

В своей работе Фам Вьет Ань показал склонность к научной работе, добросовестность и умение довести разработку до конца.

Оценивая работу в целом, считаю, что диссертация является законченной самостоятельной работой, посвящённой решению актуальной научно-технической задачи – исследованию и разработке новых методов прогнозирования и контроля показателей надежности прецизионных печатных плат радиотехнических устройств..

Диссертационная работа полностью *соответствует требованиям* «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.04 «Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения», а её автор – Фам Вьет Ань заслуживает присвоения ему искомой степени.

Кандидат технических наук, доцент
кафедры «Конструирование, технология
и производство радиоэлектронных
средств» МАИ (НИУ)

Н.Л.Дембицкий

Подпись доцента Дембицкого Н.Л. заверяю.

Декан факультета радиозлектроники
летательных аппаратов МАИ

В.В. Кирдицкий